

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/042448 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C07C 2/66**, (74) **Anwalt: ISENBRUCK, Günter**; Isenbruck, Bösl, Hörschler, Wichmann, Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012280
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
29. Oktober 2004 (29.10.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
103 50 333.1 29. Oktober 2003 (29.10.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BASF AKTIENGESellschaft** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BOTTKE, Nils** [DE/DE]; Werderstr. 12, 68165 Mannheim (DE). **BENFER, Regina** [DE/DE]; Akazienweg 23, 67122 Altrip (DE). **BOSCH, Marco** [DE/DE]; E 7, 7, 68159 Mannheim (DE). **NARBESHUBER, Thomas** [DE/DE]; Lameystr. 18, 68165 Mannheim (DE). **STEINBRENNER, Ulrich** [DE/DE]; Müller-Thurgau-Weg 20, 67435 Neustadt (DE). **STEPHAN, Jürgen** [DE/DE]; Meerfeldstr. 61, 68163 Mannheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Veröffentlicht:**  
— mit internationalem Recherchenbericht
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ALKYLARYL COMPOUNDS AND ALKYLARYL SULPHONATES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKYLARYLVERBINDUNGEN UND SULFONATEN DAVON

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing alkylaryl compounds, by reacting a C<sub>10-14</sub> monoolefin mixture with an aromatic hydrocarbon, in the presence of an alkylation catalyst to give alkylaromatic compounds and, optionally, by subsequent sulphonation and neutralisation of the obtained alkylaryl compounds. Said method is characterised in that, on average, in said C<sub>10-14</sub> monoolefins, more than 0% and up to 100% of methyl branches are located in the longest carbon chain and less than 50% of the methyl branches are located at the 2-, 3- and 4-position, counting from the ends of the longest carbon chain.

(57) Zusammenfassung: In einem Verfahren zur Herstellung von Alkylarylverbindungen durch Umsetzung eines C<sub>10-14</sub>-Monoolefin-Gemisches mit einem aromatischen Kohlenwasserstoff in Gegenwart eines Alkylierungskatalysators zur Bildung von alkylaromatischen Verbindungen und gegebenenfalls nachfolgende Sulfonierung und Neutralisation der erhaltenen Alkylarylverbindungen, liegen im Mittel in den C<sub>10-14</sub>-Monoolefinen mehr als 0 % und bis zu 100 % Methylverzweigungen in der längsten Kohlenstoffkette vorliegen und weniger als 50 % der Methylverzweigungen in 2-, 3- und 4-Position, berechnet von den Kettenenden der längsten Kohlenstoffkette ausgehend, vor.

WO 2005/042448 A1